

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**O SETOR DE TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL –  
UM ENFOQUE A PARTIR DA TEORIA DOS  
MERCADOS CONTESTÁVEIS**

PEDRO BERNARDO FREIRE RIBEIRO FERNAN

Matrícula nº 108019240

ORIENTADORA: Prof. Maria da Graça Derengowski da Fonseca

AGOSTO 2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**O SETOR DE TRANSPORTE AÉREO NO BRASIL –  
UM ENFOQUE A PARTIR DA TEORIA DOS  
MERCADOS CONTESTÁVEIS**

---

PEDRO BERNARDO FREIRE RIBEIRO FERNAN

Matrícula nº 108019240

ORIENTADORA: Prof. Maria da Graça Derengowski da Fonseca

AGOSTO 2012

**As opiniões expressas neste trabalho são da exclusiva responsabilidade do(a) autor(a).**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico esta monografia a todos que sempre estiveram ao meu lado me ajudando e incentivando para que eu conseguisse alcançar meus objetivos educacionais e profissionais.

## **AGRADECIMENTOS**

À minha família por todo amor e carinho durante toda esta jornada.

À minha namorada por toda a compreensão e apoio.

Aos meus amigos que sempre me ajudaram quando eu precisava.

Aos professores do Instituto de Economia por criarem as bases teóricas necessárias para a realização deste trabalho.

À minha professora-orientadora, primeiro por todo auxílio e direcionamento prestado e, segundo por sempre estar presente.

“Os adversários acreditam que nos refutam quando repetem a própria opinião e não consideram a nossa.”

Johann Goethe

## **RESUMO**

O objetivo deste trabalho é investigar o setor de transporte aéreo no Brasil à luz da teoria de Mercados Contestáveis. Para isso primeiro é apresentada a teoria de Mercados Contestáveis e todos os pressupostos econômicos por ela envolvidos. Em segundo lugar, é exposta a evolução histórica do setor sob uma visão microeconômica, passando pelas diferentes fases da economia brasileira. Por último é testada a aplicabilidade da teoria de Mercados Contestáveis sobre o setor de transporte aéreo brasileiro.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO I: A TEORIA DOS MERCADOS CONTESTÁVEIS.....</b>	<b>10</b>
I.1 - A Teoria da Organização Industrial .....	11
I.2 - Mercados Contestáveis.....	20
<b>CAPÍTULO II: A EVOLUÇÃO DO SETOR DE TRANSPORTE AÉREO</b>	
<b>BRASILEIRO .....</b>	<b>25</b>
II.1 – 1º Fase: Implementação e Boom do Sistema Aéreo Brasileiro (1927- 1950) .....	26
II.2 – 2º Fase: Crise da Década de 1960 e Novo Modelo de Regulação da década de 1970 (1960- 1975) .....	28
II.3 – 3º Fase: A Crise da Década de 1980 (1980 – 1990) .....	29
II.4 – 4º Fase: Liberalização e Recuperação (1990-2010).....	30
<b>CAPÍTULO 3: A APLICAÇÃO DA TEORIA DE MERCADOS CONTESTÁVEIS</b>	
<b>SOBRE O SETOR DE TRANSPORTE AÉREO.....</b>	<b>34</b>
III.1 – Análise da Concorrência no Setor de Transporte Aéreo Brasileiro .....	35
III.2 – Barreiras de Saída no Setor de Aviação.....	36
III.3 – Barreiras a Entrada no Mercado Aéreo.....	39
III.4 – Viabilização da Teoria de Mercados Contestáveis sobre o Setor de Transporte Aéreo Brasileiro.....	42
III.5 – Competição inter-linhas, um caso especial. ....	42
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>45</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>48</b>



## INTRODUÇÃO

O setor de transporte aéreo no Brasil ocupa uma posição de destaque no deslocamento de passageiros. A introdução do sistema de aviação em 1927 no mercado brasileiro constituiu um marco em agilidade e eficiência na rede de tráfego do país. O avião estabeleceu-se como a melhor opção para as rápidas conexões exigidas pelo mundo moderno, e criou uma expressiva rede de tráfego que, nos dias atuais, cobre um amplo número de países e localidades em todos os continentes.

O presente trabalho tem como objetivo promover a análise do setor deste setor tão importante para economia brasileira, a partir do enfoque da Teoria de Mercados Contestáveis, formulada por Baumol, Willig e Panzar em 1982.

O primeiro capítulo deste estudo define e contextualiza a concepção da Teoria de Mercados Contestáveis. Além de analisar todos os pressupostos econômicos por ela envolvidos. Busca-se apresentar a teoria proposta por Baumol como uma tentativa de preencher a lacuna de instrumentos analíticos existente na Organização Industrial Tradicional.

O segundo capítulo apresenta a evolução do setor de transporte aéreo sobre um enfoque microeconômico, expondo as condições de competição presente em cada período analisado. Dentro do capítulo a evolução do setor é dividida em quatro fases bem características que vão desde a implementação do sistema de aviação em 1927 até os dias de hoje.

Por último, o terceiro capítulo testa a aplicabilidade do conceito de mercados contestáveis no mercado analisado, a partir de seus pressupostos fundamentais: a ausência de barreiras a entrada, a inexistência de custos de saída e a rigidez de preços.

## CAPÍTULO I: A TEORIA DOS MERCADOS CONTESTÁVEIS

Pode ser visto a partir dos anos 30 um esforço para construção de uma abordagem alternativa a microeconomia neoclássica tradicional. Esta tinha como objetivo apresentar uma teoria unificada de Organização Industrial. Desde então, os estudos na área tem sido marcados por forte conotação empírica, de tal modo que há dificuldades no sentido de unificar as várias categorias utilizadas como, por exemplo, barreiras à entrada, economias de escala, custos médios constantes etc. em um único corpo teórico. (Guimarães, 1979).

O trabalho desenvolvido por Baumol apresentado no livro *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure* (1982), apresenta uma rigorosa instrumentalização analítica e pode, portanto, se enquadrar nesses esforços.

A Teoria dos Mercados Contestáveis, no entanto, apesar de utilizar conceitos presentes na literatura da organização industrial possui entre seus pressupostos básicos postulados fundamentais da teoria neoclássica. Assim, como observa Elisabeth E. Bailey (1982): “*The notion of contestable markets offers a generalization of the notion of purely competitive markets, a generalization in which fewer assumptions need to be made to obtain the usual efficiency results.*”

A análise proposta por Baumol, portanto, pode ser vista como uma generalização da teoria clássica de concorrência perfeita, já que ao mesmo tempo em que elementos como a noção de equilíbrio e preço igual a custo marginal estão presentes, certos pressupostos, são relaxados para obter os resultados.<sup>1</sup>

Assim, diferentemente da corrente neoclássica parte-se para um estudo em que a concentração estrutural é admitida e as decisões dos agentes passam a influir sobre a dinâmica de mercado. Cada uma das firmas influenciará a decisão das demais, tendo correspondência direta com o market-share e o lucro de dos participantes do mercado.

---

<sup>1</sup> O estudo não é feito, por exemplo, sob a ótica de estrutura de mercado atomizada.

Outro ponto importante dentro da ótica de mercados contestáveis é que a interdependência entre firmas não existe apenas entre as competidoras de mercado, mas também com possíveis entrantes. De modo que a estrutura industrial não é determinada endogenamente apenas pelas variáveis preço e produção, deve-se considerar também a competição potencial.

A teoria analisada também rompe com a conclusão de que mercados oligopolizados não possuem padrões competitivos e de que a maximização do bem estar da sociedade esta circunscrita a mercados em competição perfeita.

Assim, no caso de perfeita contestabilidade, não somente não há espaço para a realização de lucros extraordinários, como a estrutura de mercado será eficiente, apresentando uma configuração que leve ao menor custo possível. (Furquim Azedo)

Deste modo segundo Nelson F. Siffert em *O Complexo Citrícola Brasileiro: Um Enfoque a Partir da Teoria dos Mercados Contestáveis* : “ o máximo de eficiência em termos de welfare não é um atributo exclusivo das estruturas competitivas, podendo, também, se dar em condições de monopólio e oligopólio. Para tal é preciso que se introduza um substituto da mão invisível de Adam Smith capaz de garantir a eficiência global, tanto em termos de alocação de recursos, como nível de produção e preços. O substituto, no caso, é a concorrência potencial, que exerce uma ação disciplinadora sobre o comportamento das firmas, na medida em que as estruturas industriais não apresentem custos de entrada e saída.”

## **I.1 - A Teoria da Organização Industrial**

A década de 30 foi o momento do rompimento com a análise tradicional, marcando o início de linhas de pesquisas alternativas que vieram a constituir a Organização Industrial. Nos anos que se seguiram diversos autores apresentaram suas contribuições, seguindo, sobretudo, Mason (1939), dando origem ao que se convencionou chamar de Organização Industrial tradicional.(Furquim Azevedo,2010).

A teoria microeconômica predominante na época possuía fortes bases marshallianas. Nesta a empresa tinha como único objetivo a maximização de lucros, tendo pleno conhecimento de suas funções de custo e demanda, de modo que a decisão da firma se resumiu-se apenas a escolher o nível de produção ótimo<sup>2</sup>.

Os estudos que deram origem à Organização Industrial, entretanto, questionaram esse princípio a partir da observação empírica do processo de decisão empresarial.(Furquim Azevedo, 2010).

Hall & Hitch (1939), por exemplo, investigaram diversas empresas do setor industrial e chegaram às seguintes conclusões:

Primeiro observaram que a estrutura de mercado predominante era o oligopólio, de modo que não existisse independência no processo de decisão. Cada firma presente no mercado escolhe seu preço e quantidade a partir da reação das outras firmas.

Em segundo lugar, chegaram a conclusão também que as firmas não possuíam a maximização do lucro como único objetivo. Segundo Mason: *“As grandes empresas são organizações complexas em que, frequentemente, a propriedade está afastada da gerência. Além disso, o modo como uma empresa é gerida é sujeita a diversas pressões de grupos com quem ela se relaciona. Nesse contexto o comportamento das empresas é igualmente complexo, não podendo ser reduzido a simples maximização de lucros.”* Sendo assim, os pressupostos de informação completa, segundo o qual as firmas possuíam pleno conhecimento de suas funções de custo e demanda, e racionalidade ilimitada, segundo o qual dada informação completa as firmas conseguiriam resolver o problema de maximização de lucro, foram postos em dúvida.

As conclusões chegadas por Hall & Hitch e seus contemporâneos deram origem a uma linha de pesquisa alternativa: a Organização Industrial. Esta, por sua vez, a partir de um forte embasamento empírico visava explicar o mercado como um todo contrapondo as idéias da Microeconomia Tradicional.

Apresentaremos a seguir algumas das principais teorias que formaram o escopo analítico desta nova linha de pesquisa:

---

<sup>2</sup> Corresponde ao ponto em que custo marginal se iguala a receita marginal.

## (i) Barreiras a Entrada

Joe Bain, na década de 50, dentro de um esforço da nova Organização Industrial passa a analisar as condições de entrada de concorrentes potenciais em dado mercado.

Bain distingue dois tipos de concorrência: concorrência efetiva (aquela existente entre as firmas já estabelecidas no mercado) e concorrência potencial (aquela derivada da ameaça da entrada de outras firmas). A concorrência efetiva é o grande determinante da maior parte das estratégias das empresas, como a busca da eficiência produtiva e da colocação do produto. A concorrência potencial, por sua vez, aparece como um complemento à concorrência efetiva, impondo limites as políticas de preços. Se a concorrência potencial for muito acirrada – as empresas já estabelecidas não poderão elevar em demasia seus preços, sob pena de perderem mercado para as novas firmas. (Furquim Azevedo).

O autor define o conceito “condição de entrada”, que pode ser definido como a margem pela qual empresas estabelecidas podem aumentar persistentemente seu preço sobre o nível competitivo sem que atraia novos rivais. Podemos representar este conceito da seguinte forma:

$$E = \frac{Pl - Pc}{Pc}$$

Onde, E = Condição de Entrada

Pl = Preço Limite

Pc = Preço Competitivo

Resolvendo a equação para Pl, achamos:

$$Pl = Pc(1 + E)$$

Torna-se claro, dessa forma, que a condição de entrada (E) pode ser vista como o prêmio que as empresas estabelecidas possuem por cobrar um preço acima do preço competitivo sem que atraiam a entrada. Caso a condição de entrada (E) seja igual a zero, estaríamos em situação de concorrência perfeita, já que as firmas não possuiriam nenhuma margem para elevar seu preço acima do competitivo. No outro extremo em caso de (E) máximo estaríamos em uma situação de monopólio, já que a firma estabelecida poderia cobrar o preço de monopólio que maximizaria seus lucros.

As barreiras a entrada podem ser divididas em dois grupos: barreiras institucionais e barreiras econômicas. No primeiro, a entrada é proibida no âmbito legal, como no caso de uma intervenção governamental ou de um regime de patentes. No segundo, as barreiras representam a ausência de lucro para as possíveis entrantes e podem ser classificadas em três tipos principais: economias de escala, vantagem absoluta de custos e diferenciação de produtos. Apresentaremos a seguir cada uma delas:

#### a) Economia de Escala

Barreiras da economia de escala surgem à entrada quando as firmas não alcançam os custos de produção mais baixos possíveis enquanto não tiverem crescido o bastante para ocupar uma boa margem do mercado. (Richard Caves).

Desta forma, conforme uma empresa expande sua escala de produção seu custo médio de longo prazo diminui. O gráfico abaixo tem como objetivo ilustrar esta proposição:

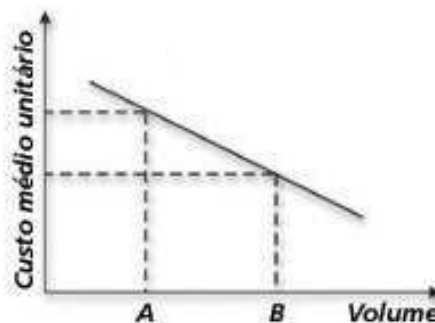


Figura 1.1.1 – Curva de Custo Médio

Fonte: Internet. Baixada 10/04/12

As economias de escala podem ser divididas em dois grupos: as economias de escala reais e as pecuniárias. No caso da primeira, um aumento da escala de produção significa um incremento da produtividade dos insumos utilizados, ou seja, necessita-se de menos insumo para produzir-se a mesma quantidade de produto. Já na segunda, o preço dos fatores de produção decresce com o aumento do volume produzido.

Adicionalmente, as economias de escala reais podem ser subdivididas em diversos fatores:

- i) Economias de Propaganda e Marketing: em virtude do alto gasto mínimo que a atividade necessita para surtir efeitos significativos sobre a demanda, grandes empresas podem utilizar esta ferramenta com um nível de eficiência muito mais alto.
- ii) Economias Técnicas: bens de capital quando utilizados em pequenas escalas são, muitas vezes, subaproveitados em razão de sua indivisibilidade.
- iii) Economias de Trabalho: uma grande estrutura de produção permite uma maior divisão do trabalho, que por sua vez, permitem ganhos com a especialização da mão de obra, economia de tempo entre as tarefas e maior qualificação dos trabalhadores.
- iv) Economias de Estoque: podem ser proporcionalmente menores conforme aumenta-se a produção.
- v) Economias Gerenciais: resultantes da divisão do custo fixo de gerenciamento sobre uma grande soma de bens produzidos
- vi) Economias de pesquisa e desenvolvimento (P&D): o custo é fixo independente da quantidade produzida.

As economias pecuniárias, por outro lado, derivam principalmente da maior capacidade de barganha das grandes firmas. Quanto maior sua oferta junto ao mercado haverá mais possibilidade de adquirir matérias primas de menor valor, financiamentos a juros mais baixos e contratos de distribuição mais baratos.

Conclui-se, portanto, que um primeiro obstáculo à entrada de potenciais concorrentes deve-se à impossibilidade de uma entrada marginal, na medida em que uma empresa operando em escalas reduzidas apresentaria custo médio de longo prazo excessivamente elevado. Como consequência, a firma entrante necessariamente deve operar em escala compatível com a firma estabelecida. (Furquim Azevedo).

No apêndice desta apresentação pode ser encontrada uma esquematização das economias de escala para facilitar o entendimento geral.

#### b) Vantagem Absoluta de Custos

Firmas estabelecidas possuem uma curva de custo de produção mais baixa que possíveis entrantes. Como pode ser visto na figura abaixo, a empresa já em funcionamento, possui vantagem de custo em qualquer nível de produção, constituindo, assim, uma vantagem absoluta de custo sobre as concorrentes potenciais.

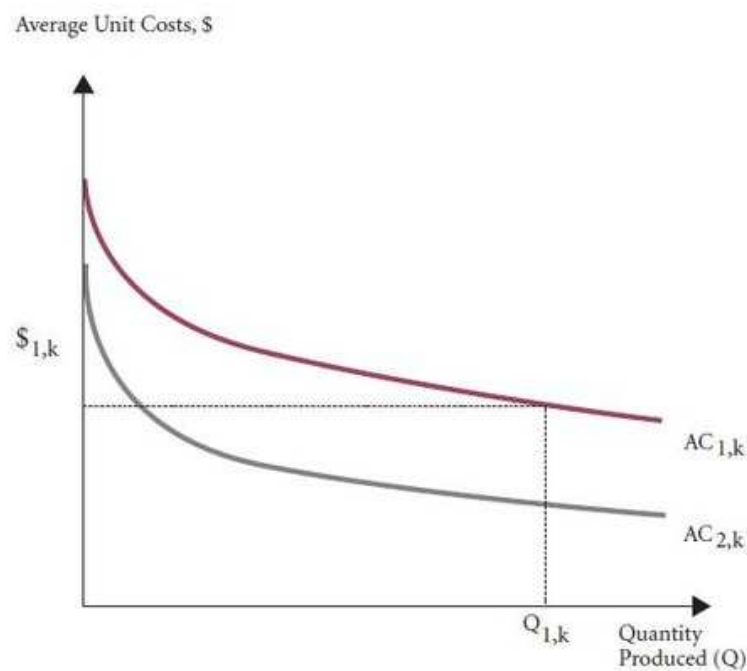


Figura 1.1.2 – Curva de Custo Variável

Fonte: Internet. Baixada 10/04/2012

As barreiras de custo podem ser explicadas por diversos motivos, entre os quais vamos destacar alguns:

- i) - Acesso privilegiado a fontes de matéria prima;
- ii) - Diferenciação tecnológica, seja por meio de patentes, conhecimentos exclusivos ou learning by doing;



- iii) - A existência de contratos vantajosos de exclusividade com fornecedores de insumos e logística; e
- iv) - A existência de uma estrutura de integração vertical que barateie o custo de produção da empresa estabelecida.
- v)

Independentemente do motivo de seu surgimento, a vantagem absoluta de custos permite à firma estabelecida a prática de um preço exatamente equivalente ao custo médio de longo prazo da empresa entrante com melhores condições de entrada, sem com isso induzir a entrada de qualquer concorrente potencial. (Furquim Azevedo).

#### c) Barreira de Diferenciação de Produtos

Uma terceira fonte de barreira a entrada refere-se ao modo como os consumidores de um determinado mercado percebem os produtos das empresas estabelecidas em relação às empresas entrantes. Desta maneira as empresas já participantes poderiam colocar seu preço acima do custo médio de longo prazo em virtude de uma preferência do consumidor sobre os seus produtos.

Esta fonte de barreira a entrada pode ser dividida em duas categorias: a diferenciação de produtos real e informacional. A primeira consiste na diferença dos atributos físicos ou locais entre o produto da empresa estabelecida e da entrante.

A segunda, por outro lado, consiste em dois motivos: os esforços de propaganda e marketing que tornam uma marca conhecida e o uso continuado de um produto que perpetuam o mesmo no mercado. Assim, uma nova empresa que pretenda entrar no mercado precisa lutar com a reputação das empresas pré-estabelecidas e conquistar consumidores já fidelizados.

Em qualquer caso, quando os produtos são diferenciados, cada produto é único e seu produtor possui certo poder de monopólio que ele pode explorar. (Ferguson). Este poder de monopólio presente em produtos diferenciados constituem, portanto, uma importante barreira a entrada de novos concorrentes.

## (ii) Modelo Estrutura- Conduta- Desempenho

O modelo Estrutura-Conduta-Desempenho (ECD) tem o objetivo de reunir as principais contribuições da Organização Industrial em único escopo. Desta forma, a partir de uma relação causal entre estrutura de mercado, conduta das firmas e o desempenho econômico o modelo visa avaliar o mercado estudado frente a uma situação ideal de competição perfeita.

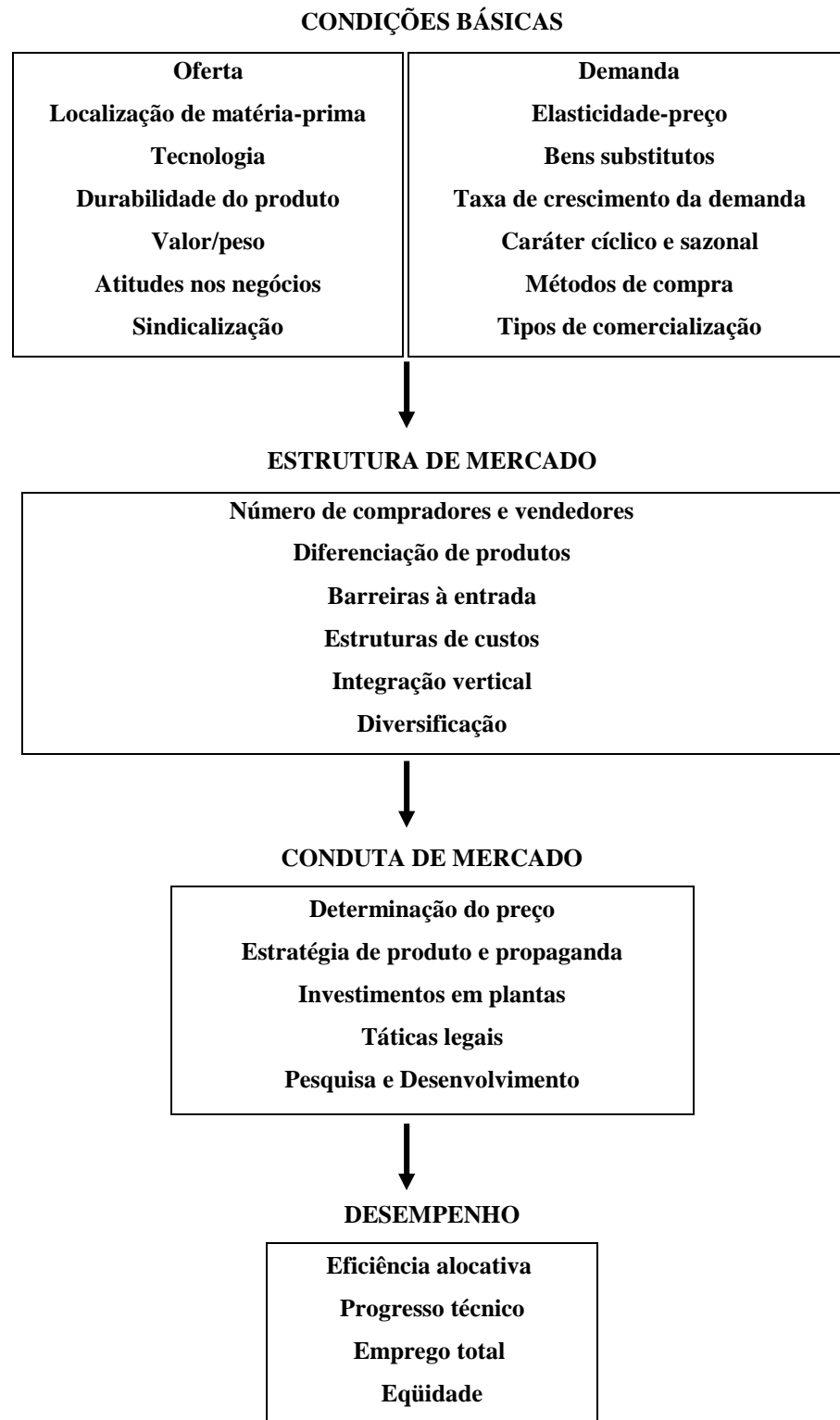
O confronto se dá, portanto, entre o desempenho se dá, portanto, entre o desempenho econômico de uma estrutura econômica dita “imperfeita” e o desempenho competitivo. Sendo considerado uma variável dependente, assume-se que o desempenho econômico pode ser alterado mediante intervenções sobre a estrutura de mercado e a conduta das firmas, o que serviria de guia para as políticas públicas.

Na figura 1.1.3, Scherer (1990) apresenta um quadro descritivo do modelo Estrutura - Conduta - Desempenho. Na análise do autor, desempenho é consequência das condutas ou comportamento dos vendedores e compradores em aspectos como: práticas e políticas de determinação de preços, cooperação tácita entre firmas, linha de produtos e estratégias de divulgação, pesquisa e desenvolvimento, investimentos em técnicas de produção, táticas legais, e assim por diante.

Conduta, ou comportamento, por sua vez depende da estrutura predominante no mercado, caracterizada pela distribuição por número e tamanho dos ofertantes e demandantes (concentração), pela presença ou ausência de barreiras à entrada de novas firmas, pelas formas das curvas de custo, pelo grau de integração vertical das firmas, dentre outras características.

Finalmente, a estrutura de um mercado é influenciada pelo que Scherer chama de características básicas. Estas características atuam tanto pelo lado da oferta quanto pelo da demanda. Pelo lado da oferta são: a localização de matéria-prima, o grau de tecnologia, a durabilidade do produto, a relação valor/peso, atitudes nos negócios, etc. Pelo lado da

demanda, os fatores básicos são: elasticidade-preço da demanda, bens substitutos, taxa de crescimento da demanda, caráter cíclico e sazonal, métodos de compra, tipos diferentes de comercialização.



**Figura 1.1.3 Modelo ESTRUTURA - CONDUTA - DESEMPENHO**

Fonte: SCHERER, F.M (1990)

Desta forma, o modelo Estrutura-Condução-Desempenho é um dos principais instrumentos públicos de defesa da concorrência. A partir da relação causal entre estrutura, condução e desempenho uma vez identificado quais elementos da estrutura de mercado ou da condução das firmas são danosos a concorrência, o Estado através dos meios legais como legislação anti-truste, pode atuar de maneira a atenuar essas deficiências e maximizar a competição.

A última teoria a ser apresentada dentro do corpo teórico da Organização industrial é a Teoria de Mercados Contestáveis. Esta, assunto principal, deste trabalho será analisada no próximo item.

## **I.2 - Mercados Contestáveis**

Um mercado é dito contestável se as firmas estabelecidas dentro do mesmo são vulneráveis à entrada do tipo hit and run. Dentro desta ótica, uma firma poderia aproveitar a possibilidade de obter ganhos extraordinários em um determinado mercado, antes que as empresas já estabelecidas alterassem seus preços e a partir do momento que o fizessem, a firma entrante poderia deixar o mercado sem incorrer em qualquer custo.

Como pressupostos fundamentais deste modelo temos: a ausência de barreiras de entrada no mercado dito contestável, rigidez de preços e a não existências de custos de saída (sunk-costs).

O primeiro implica que o potencial entrante pode aproveitar, sem restrições, os métodos de produção presentes no mercado, sem que haja qualquer assimetria tecnológica entre a firma potencialmente entrante e os produtores pré-estabelecidos.

O segundo, por sua vez, tem como principal propriedade o fato de a entrante em potencial poder analisar a lucratividade do mercado em questão utilizando a estrutura de preço vigente, sem considerar uma possível alteração que afete a margem de lucro das firmas e termine com a possibilidade de lucro extraordinário do mercado.

Por último, uma empresa interessada em ingressar em um mercado dito contestável, deverá recuperar seus gastos de entrada, de maneira que não existam despesas irre recuperáveis (sunk costs) na indústria em questão.

Adicionalmente, para que um mercado seja sustentável, ou seja, não induza a entrada de novas firmas para a realização de lucros temporários, é necessário que as firmas estabelecidas produzam em seu tamanho ótimo, apresentando o menor custo possível. Caso contrário, uma nova firma poderia entrar neste mercado produzindo a custos inferiores e dominar o mercado antes que as firmas estabelecidas alterassem sua estrutura de custos.

Além destes, há outros dois conceitos importantes que complementam o estudo da teoria dos mercados contestáveis: as definições de configurações industriais sustentáveis e factíveis.

Uma configuração industrial sustentável pode ser definida por um mercado em que não há oportunidade de lucros extraordinários às firmas potenciais entrantes, bem como por um nível de preço praticado maior que o custo marginal.

Assim, uma configuração industrial está em uma posição sustentável caso as firmas operem eficientemente e obtenham lucro normal de longo prazo.

Um nível de preços considerado “predatório” é aquele em que as firmas estabelecidas adotam como reação à entrada de outra firma no mercado, sendo seu nível abaixo do custo marginal. Por não garantir viabilidade das firmas a longo prazo, sua característica é ter curta duração . (Nelson Siffert)

Por outro lado, uma configuração industrial factível é obtida mediante as seguintes propriedades:

- (i) A quantidade demandada pelo mercado, dado um determinado nível de preços, deve ser igual à soma dos produtos de todas as firmas da configuração, de maneira que não haja excesso de oferta;
- (ii) Os preços praticados não sejam menores que o custo de produção das firmas participantes do mercado.

Assim, para que uma configuração industrial seja factível, é necessário, desta forma, que nenhuma firma opere em prejuízo.

“O modelo clássico de concorrência perfeita é, portanto, um caso típico de mercados perfeitamente contestáveis, onde a configuração é factível e sustentável. Mas por outro lado, mesmo em estruturas monopólicas é possível se atingir uma posição de equilíbrio, havendo, também, pressões competitivas, desde que a sua estrutura industrial seja contestável.” (Nelson Siffert, 1991).

Tendo em vista os pontos acima, torna-se claro o papel central da contestabilidade dos mercados para garantir a interdependência entre as firmas estabelecidas e as possíveis entrantes, de modo que não haja lucros extraordinários em um mercado concentrado. A competição, dessa forma, deixa de ser vista como exclusividade do modelo de concorrência perfeita e passa a incluir também o conceito de poder de mercado.

Vimos que um mercado será perfeitamente contestável na inexistência de barreiras a entrada ou saída de novas firmas e na ausência de rigidez de preços. O primeiro conceito já foi objeto de estudo no item anterior, agora passaremos nossa análise para os outros dois.

### (iii) Rigidez de Preço

Se a empresa estabelecida eleva seu preço acima de seu custo médio de longo prazo, há uma oportunidade de realização de lucros extraordinários para as empresas entrantes. Caso não haja restrições a entrada ou a saída outras firmas poderão entrar neste mercado sem incorrer em custos. A empresa entrante deve, no entanto, observar outra variável muito importante antes de entrar no mercado em questão; o tempo de resposta das empresas pré-estabelecidas em reagir a uma possível entrada.

Primeiro, caso haja rigidez de preços a concorrente potencial poderá, nas condições expostas acima, entrar no mercado utilizando a estratégia hit-and-run e realizar os lucros extraordinários existentes, sem que haja tempo hábil para a empresa pré-estabelecida alterar seus preços.

Em um cenário de flexibilidade de preços, por outro lado, caso a empresa entrante decida entrar em um mercado com oportunidade de lucros extraordinários, as empresas estabelecidas alterarão seu preços antes que a entrante inicie suas atividades.

As situações expostas acima podem ser representadas da seguinte maneira:

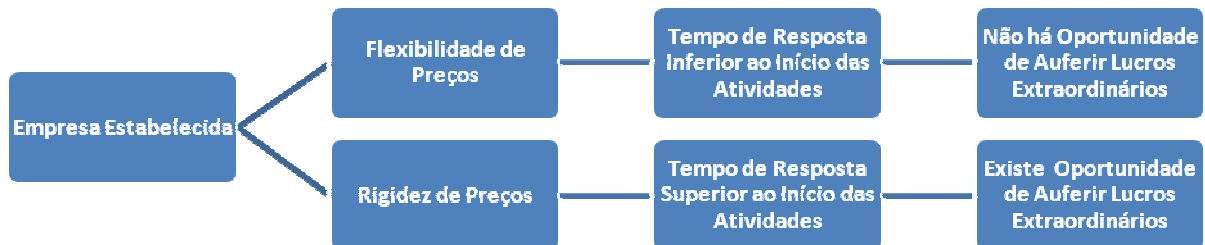


Figura 1.2.1. Fonte: Elaboração Própria.

Podemos concluir, portanto, que o tempo de resposta da firma estabelecida a uma eventual entrada é variável fundamental na determinação da possibilidade de obtenção de lucros extraordinários por meio da estratégia hit-and-run.

Caso o tempo de reação seja superior ao tempo que a entrante leva para iniciar suas operações, a empresa entrante poderá auferir os lucros que o mercado proporciona e abandonar este mercado antes de uma retaliação de preços. Do contrário, caso haja flexibilidade de preços e a empresa estabelecida consiga alterar seus preços antes da entrante iniciar sua atividade não existirá a possibilidade da utilização da estratégia hit-and-run e, o mercado em questão não será, desta forma, perfeitamente contestável.

#### (iv) Custos de Saída

Um mercado é dito perfeitamente contestável na ausência de barreiras de saída às firmas entrantes, de maneira que uma empresa poderá abandonar um determinado mercado sem auferir custos que prejudiquem seus lucros.

As principais causas de barreiras de saída são a existência de ativos específicos. Estes, por sua vez, podem ser definidos como ativos com baixo valor de liquidação ou elevados

custos de conversão ou transferência. Sendo considerados, portanto, custos irrecuperáveis de atividade de uma determinada indústria (sunk-costs).

Na existência de ativos específicos de produção, a empresa entrante deverá assumir um investimento que dificilmente será recuperado caso decida abandonar a indústria que deseja produzir. Esta situação caberá por inibir situações de hit-and-run, característica fundamental da teoria de mercados contestáveis, e acabará por garantir um prêmio de preço sobre o custo marginal.

Em mercados com custos irrecuperáveis há, portanto, espaço para obtenção de lucros extraordinários sem atrair, com isso, a entrada de potenciais rivais. O prêmio de preço cobrado neste mercado acabará por tornar a alocação de recursos imperfeita.

Portanto, os pressupostos propostos por Baumol na medida em que se afastam do empirismo proposto pelos precursores da Organização Industrial tradicional e procuram fazer uma síntese entre a Organização Industrial e microeconomia tradicional, Baumol em 1982 cria a teoria dos Mercados Contestáveis. Esta, por sua vez, traz segundo Furquim Azevedo: “ (...) *duas grandes contribuições da Teoria dos Mercados para a Organização Industrial: 1) a dissociação entre concentração de mercado e poder de monopólio; e 2) a identificação de barreiras à saída como um importante determinante da concorrência nos mercados.*”



## **CAPÍTULO II: A EVOLUÇÃO DO SETOR DE TRANSPORTE AÉREO BRASILEIRO**

A aviação civil brasileira passou por inúmeras transformações desde 1927, ano do voo inaugural da primeira empresa de aviação civil do Brasil. De um mercado incipiente, na década de 20, em que a constituição de empresas aéreas era livre e a regulação praticamente inexistente, o país passou a ter um setor com empresas de porte e com marco regulatório definido, contando, inclusive, com uma agência reguladora dedicada a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, criada em 2005.

Este processo, no entanto, não se construiu de forma linear. Houveram diversos momentos de transformação e transição que alteraram completamente o modo em que o transporte aéreo brasileiro se inseriu na indústria brasileira.

Importante notar que esta evolução atravessou, basicamente, quatro fases bastante características. Em todas estas fases esteve sempre presente na política do transporte aéreo o critério da soberania e do mercado brasileiros.

Espera-se, dessa maneira, construir um forte paralelo entre a situação macroeconômica brasileira e suas repercussões sobre o setor de aviação.

Neste segundo capítulo apresentaremos este processo o dividindo nestas 4 fases: (i) Implementação e Boom do Sistema Aéreo Brasileiro: , (ii) Crise da Década de 1960 e o Novo Modelo de Regulação da Década de 1970: , (iii) A Crise da Década de 1980: e (iv) Liberalização de Recuperação.

## **II.1 – 1º Fase: Implementação e Boom do Sistema Aéreo Brasileiro (1927- 1950)**

A estrutura do mercado de transporte aéreo da década de 1930 foi marcada por fortes barreiras à entrada geradas pelo acesso privilegiado à tecnologia – as inovações radicais que caracterizaram a evolução da indústria de transporte aéreo nos anos 1930 só eram acessíveis às subsidiárias de empresas estrangeiras. Além das restrições tecnológicas, a fragilidade gerencial-financeira do incipiente capital nacional também limitava a atuação das empresas brasileiras, o que resultou no predomínio das empresas estrangeiras nas décadas de 1920 e 1930. (Estudo do Setor de Transporte Aéreo do Brasil, McKinsey & Company)

No dia 1º de Janeiro de 1927 a empresa Condor Syndikat inaugura a aviação comercial brasileira com seu primeiro voo. Neste ano o governo libera, à iniciativa privada, a exploração dos serviços de transporte aéreo. As primeiras concessões para exploração de linhas foram autorizadas, em caráter precário, às empresas estrangeiras Condor Syndikat e Aéropostale.

Mais tarde surgem as primeiras empresas nacionais a operarem no Brasil a Varig e a Sindicato Condor. A primeira fundada em 7 de maio de 1927 obtém autorização para iniciar suas atividades em junho do mesmo ano. A Sindicato Condor, por outro lado, resultado da nacionalização da pioneira Condor Syndikat começa a operar em julho de 1928 ainda com os equipamentos da empresa alemã.

Neste período surgem, também, a Panair do Brasil subsidiária da americana Pan America e a primeira empresa 100% brasileira a VASP. A VASP fundada em 1934 por um grupo de empresários paulistas foi à primeira empresa que não contou com capital estrangeiro para sua formação, constituindo um marco para independência do sistema aéreo brasileiro.

Sonino (1995) traça um panorama para a operação do setor aéreo entre o final da década de 1920 e o final da década de 1930: “Estas empresas já possuíam em 1927, 13 aviões, tendo transportado 643 passageiros, 257 Kg de correspondência e 200 Kg de carga. Em 1937 já operavam no Brasil nove empresas, com uma frota de 66 aeronaves, que voavam em 34 linhas, transportando 61.864 passageiros, 149.138 Kg de mala postal e 235.024 Kg de carga”

Assim, este processo ainda que de suma importância para o processo evolutivo do setor andou sobre bases incipientes até a década de 1950. Desta forma, apenas com o acentuado desenvolvimento tecnológico mundial experimentando pelo mundo na época e com a abertura comercial proporcionada pela consolidação do processo de industrialização ocorrido na época e pelos planos do governo de Juscelino Kubitschek a aviação comercial do país pode avançar de maneira rápida e eficiente.

Acompanhando a evolução do setor, em 1951, cria-se a INFRAERO – Empresas Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária, empresa pública federal brasileira de administração indireta, vinculada a Secretaria de Aviação Civil com o objetivo de administrar os principais aeroportos do país.

O que se observou, portanto, foi uma rápida expansão das empresas operando no setor. Durante este período mais de 20 empresas foram criadas, aproveitando-se, principalmente, do excesso de oferta de aeronaves provocado pelo lançamento no mercado dos excedentes da 2ª Guerra Mundial.

Conforme observa Castro e Larny (1993): *“No final da guerra, encontravam-se no nordeste numerosos aviões, em particular DC3 e hidroaviões Catalina, que foram ofertados aos brasileiros como excedentes de guerra a um câmbio favorecido pela supervalorização do cruzeiro, artificialmente mantido até 1946 no seu valor de 1941. Deste fato resultou uma proliferação de companhias aéreas. Em 1950 haviam 22 companhias aéreas no Brasil, mas em 1955 este número já havia caído para 14 e em 1960 para 10, via processo de acelerado de falências e absorções.”*

Entre as empresas criadas na década de 1950 podemos destacar:

- 1 – Linhas Aéreas Paulistas – LAP – Fundada em 1944;
- 2 – Viação Aérea Santos Dumont – VASD – Fundada em 1945;
- 3 – Linhas Aéreas Brasileira – LAB – Fundada em 1946;
- 4 – Real Transportes Aéreos – Fundada em 1947;
- 5 – Transportes Aéreos Nacional – Fundada em 1952;;
- 6 – Sadia (Precursora da Transbrasil) – Fundada em 1954.

## **II.2 – 2º Fase: Crise da Década de 1960 e Novo Modelo de Regulação da década de 1970 (1960- 1975)**

O elevado número de companhias aéreas no país, agravado pela sua concentração geográfica (principalmente no sul e sudeste do Brasil), acabou por achatar demasiadamente as margens do setor e por tornar inviável a operação de muitas empresas. Desta maneira, muitas companhias aéreas fundadas na década de 1950 acabaram falindo ou sendo incorporadas na década seguinte.

Acompanhando este cenário de retração a década de 1960 marcou-se também pela crise econômica pré-ditadura militar (marcantes nos governos Jânio e Jango), pelo recrudescimento da inflação e pelas políticas restritivas do PAEG. Atenuando, ainda mais, a situação do setor de aviação brasileiro na época.

No início dos anos 1960, a aviação comercial brasileira enfrentou uma forte crise, decorrente da instabilidade política e econômica, dos elevados custos de manutenção e da forte concorrência no mercado de transporte aéreo (Malagutti 2001).

Apenas em 1968 com a expansão monetária e fiscal do governo militar, o período de estagnação da economia do país é substituído pelo Milagre Econômico do fim da década de 1960 e pelo início da década de 1970.

A crise ocorrida no período e suas graves repercussões sobre a aviação brasileira começaram a despertar uma importante discussão sobre os rumos do setor. Dentro deste contexto surgem as Conferências Nacionais de Aviação Comercial (CONAC) com o objetivo de criar uma regulação estrita para as companhias aéreas. Após seguidas reuniões chegou-se ao consenso da necessidade de que se instaurasse uma política de estímulo a incorporação de empresas.

Começava desta forma, um período de “Regulação Estrita”, marcado por barreiras legais a entrada e regulação de preços. Durante este período, os preços, as frequências dos vôos e o número de empresas operando no setor passaram a ser imposição do Estado.

Assim, no período que se estendeu entre 1968 e o início da década de 1980 observou-se um forte crescimento das empresas estimuladas pelo aumento da demanda e protegidas por uma regulação de mercado destinada a garantir a rentabilidade das empresas.

### **II.3 – 3º Fase: A Crise da Década de 1980 (1980 – 1990)**

A década de 1980 foi marcada por uma alta instabilidade político-econômica, tanto internamente com o fracasso de uma série de planos econômicos restritivos, quanto externamente com a segunda crise do petróleo de 1983 e o aumento do juros nos EUA. A economia brasileira passou, assim, por um período de profunda recessão.

Destacam-se neste período os elevados níveis de inflação observados e o fraco crescimento da economia. As condições favoráveis para o setor aéreo da década de 1970 foi rapidamente substituído por uma forte retração com a deterioração das condições macroeconômicas no país e a adoção de medidas restritivas que privilegiavam o controle da inflação em detrimento do crescimento do país.

A década de 1980 marcada pela instabilidade econômico-financeira da economia brasileira teve importante impacto sobre o setor aéreo do país. “O endividamento das empresas estimulado por expectativas de receitas que não se confirmaram se associou ao aumento dos custos operacionais e financeiros e ao controle de preços, provocando um grave desequilíbrio nas empresas do setor.” (Bielschowsky,2011)

O forte aumento da demanda da década de 1970 criou um ambiente extremamente favorável para investimentos no setor de aviação. Como resultado a qualidade do serviço aéreo obteve importantes avanços, tanto na área tecnológica como no número de opções disponíveis.

Assim, as companhias aéreas brasileiras entram na década de 1980 alavancadas e altamente preparadas para atender a demanda do país. A crise que se observou em seguida acabou por provocar um excesso de oferta que frustrou as expectativas do mercado e resultou em uma receita muito menor que a esperada.

No início dos anos 1980, o aumento do preço do petróleo pressionando os custos de combustível, o aumento das taxas de juros internacionais contribuindo para a ampliação dos custos financeiros das empresas do setor e as sucessivas desvalorizações cambiais, que pressionaram ainda mais os custos dos insumos e das peças de reposição, provocaram um quadro de crise. (Bielschowsky,2011)

Crise, esta, que tinha o desequilíbrio econômico brasileiro como base e os elevados níveis de endividamento em dólar como âncora. O que se observou então foi o rompimento do modelo de coordenação de conclusão no setor. A regulação estrita amparada pelo governo foi substituída por uma guerra de preços com o objetivo de melhorar os pressionados níveis de lucro e resgatar, desta forma, o setor da falência generalizada.

#### **II.4 – 4º Fase: Liberalização e Recuperação (1990-2010)**

As três maiores empresas do setor aéreo brasileiro, a VASP, a Transbrasil e a VARIG, chegaram aos anos 1990 em situação financeira muito delicada. A elevada instabilidade financeira do setor apoiada pelo fim do regime regulatório, pela falência do estado e pela crise inflacionária presente na economia motivou a progressiva liberalização do mercado de serviços aéreos brasileiro.

A década de 1990 foi marcante para alteração da estrutura do setor aéreo do país. A incapacidade do estado de coordenar uma solução para a crise das companhias deste mercado foi determinante para a opção pela desregulamentação.

Este processo pode ser dividido em três fases: a primeira em 1992, a segunda em 1997-1998, e a terceira em 2001-2002. A partir de 2003 observa-se um retorno da regulação no setor. (Ferreira e Oliveira 2007)

A primeira rodada de liberação ocorreu em 1992, sendo orientada por duas medidas:

- (i) O abandono do monopólio legal das empresas estabelecidas nos mercados nacional e regional. Substituição das barreiras legais à entrada por uma política de estímulo à entrada de novas empresas no “mercado doméstico”.
- (ii) Substituição da política de regulação de preços pela definição de “preços de referência”, com limite superior e inferior para a flutuação de preços, e pelo incentivo à concorrência em preços. (Ferreira e Oliveira, 2007)

O processo de liberalização em sua primeira fase e a abertura das rotas nacionais foi essencial para o surgimento e fortificação de novas empresas. Dentro deste contexto a TAM começa a ganhar força e market-share no mercado aéreo brasileiro.

A segunda fase da desregulamentação foi marcada pela eliminação do limite superior de preços e pela ampliação do limite inferior. Junto ao fim da prática de monopólio em algumas linhas conhecidas como “linhas especiais”. Os efeitos desta fase foram suavizados pela crise da segunda metade da década de 1990 e pela desvalorização cambial de 1999.

A terceira rodada de liberalização, por sua vez, ocorreu em 2001 quando todos os limites de preço foram abolidos. O setor de transporte aéreo brasileiro chega em 2002 ao ápice da desregulamentação de mercado.

Em 2003, no entanto, começa um movimento contrário, um movimento a favor da regulamentação do setor. Este processo teve como objetivo evitar a criação de um excesso de capacidade dentro do mercado de serviços aéreos. O governo, desta maneira, passou a incentivar a formação de empresas líderes fortes que incorporassem as pequenas empresas tornando o sistema como um todo mais saudável e menos suscetível a oscilações da demanda.

O período entre 2003 e 2010 foi marcado por uma grande elevação da demanda por transporte aéreo. As condições macroeconômicas tanto internas quanto externas foram fator preponderante para tal. A elevação da renda interna e o barateamento dos serviços provocaram um boom sem igual na aviação brasileira como pode ser visto na tabela abaixo.

<b>Tabela 1: Evolução do tráfego aéreo doméstico no Brasil (Milhões de passageiros)</b>							
<b>Período</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>Vôos Domésticos</b>	<b>26527419</b>	<b>26711136</b>	<b>25195821</b>	<b>27962478</b>	<b>34147484</b>	<b>39261091</b>	<b>4273168</b>

Fonte: Elaboração própria, informações tiradas da ANAC.

Conforme análise feita na Tabela acima, fica visível que a utilização do meio de transporte aéreo no Brasil, de 2001 para 2007, praticamente dobrou, o que pode ser explicado em duas vertentes. Do ponto de vista dos consumidores, é explicado através da elevação da renda da população de menor poder aquisitivo, possibilitando que tal camada da população possa usufruir do serviço antes extremamente elitizado. Do ponto de vista dos ofertantes do serviço, ocorreu uma modificação na estratégia adotada para atrair os consumidores, utilizando-se do sistema low cost, low fare, reduzindo preços das passagens e facilitando sua

compra, através das vendas pela internet; o preço médio por quilômetro voado baixou 48% entre 2003 e 2008.

A postura agressiva de preços presentes na época acompanhada pelos elevados gastos com propaganda e pela desatualização tecnológica das empresas tradicionais somados a entrada de novas empresas mais modernas e com custo de produção menor acabaram por aumentar a concorrência e achatar as margens do setor.

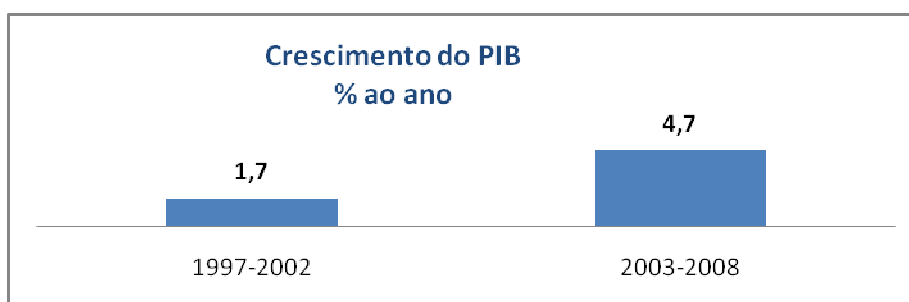
Dentro deste contexto as debilitadas empresas tradicionais foram sendo substituídas por novas empresas; a GOL, por exemplo, entra no mercado em 2001 como uma importante concorrente para as firmas já estabelecidas.

Outras importantes empresas que também ingressaram no período citado foram:

1. Ocean Air, entra no mercado brasileiro em 2002;
2. Web Jet, entra no mercado em 2006;
3. Azul, entra no mercado em 2009.

Dentre as falências ou incorporações podemos citar: a falência da VASP em 2005 e a venda da VARIG em 2007 para a GOL.

Pode-se observar uma elevada aceleração do número de viagens por ano entre 2003 e 2008. Este cresceu à expressiva taxa de 10% ao ano, na esteira da melhoria da economia como um todo (crescimento do PIB de 4,7% ao ano no período) e da inclusão de passageiros das classes B e C.



Fonte: Elaboração Própria. Dados tirados do IBGE.



Já no segundo semestre de 2009, apesar da crise financeira global, observou-se forte retomada da demanda por serviços aéreos no mercado doméstico e início de retomada no mercado internacional, gerando um tráfego anual acumulado no mesmo patamar de 2008.

Como vimos ao longo deste capítulo a história do mercado de aviação brasileiro pode ser dividido em quatro fases bem características, em que tanto o momento econômico vivido no país quanto a atuação do estado sobre o setor são variáveis fundamentais. A evolução deste mercado, portanto, foi marcada por alta volatilidade, de modo que o surgimento de empresas mais modernas e a falência das tradicionais foi tônica deste processo.

### **CAPÍTULO 3: A APLICAÇÃO DA TEORIA DE MERCADOS CONTESTÁVEIS SOBRE O SETOR DE TRANSPORTE AÉREO**

Como vimos no primeiro capítulo um mercado é dito contestável se as firmas estabelecidas nele são vulneráveis à entrada do tipo hit and run. Dentro desta ótica, uma firma poderia aproveitar a possibilidade de obter ganhos extraordinários em um determinado mercado antes que as empresas já estabelecidas alterem seus preços e a partir do momento que o façam a firma entrante possa deixar o mercado sem incorrer em qualquer custo.

Um mercado será perfeitamente contestável se:

- a) Não existirem restrições institucionais, vantagem absoluta de custos, diferenciação de produto ou qualquer restrição à entrada (embora possa haver economias de escala);
- b) Não existirem barreiras à saída, ou seja, as firmas estabelecidas podem abandonar o mercado sem que com isso incorram em qualquer custo; e
- c) O tempo de resposta da firma estabelecida a uma eventual entrada for superior ao tempo que a entrante leva para iniciar operações, podendo esta abandonar o mercado antes de uma retaliação de preços. (Furquim Azevedo)

A teoria de mercados contestáveis garante a coexistência entre concentração de mercado e perfeita alocação de ativos. Segundo a teoria, mesmo em mercados oligopolizados os preços, na ausência de barreiras de entrada e de saída e pressupondo rigidez de preços, deverão ser iguais ao custo marginal de cada firma do mercado.

Neste capítulo estudaremos a aplicabilidade da Teoria de Mercados Contestáveis primeiro no setor com um todo, considerando tanto a competição real como a potencial, depois apresentaremos um caso especial, a concorrência entre empresas do mesmo setor: a competição entre linhas.

### III.1 – Análise da Concorrência no Setor de Transporte Aéreo Brasileiro

Neste capítulo partiremos dos conceitos expostos durante este estudo e testaremos a hipótese de perfeita contestabilidade no mercado de transporte aéreo brasileiro. Para isso começaremos estudando os níveis de concentração do referido setor.

A tabela abaixo mostra o tráfego total doméstico e internacional no ano de 2010 e o market-share de cada empresa utilizando o número de passageiros transportados como parâmetro:

	Número de Passageiros Transportados	Market Share
ABAETÉ	3.572	0,00%
AIR MINAS	18.689	0,02%
AVIANCA (ICAO:ONE)	2.273.833	2,94%
AZUL	3.675.446	4,76%
CRUISER	856	0,00%
GOL/VRG	30.129.296	39,02%
META	36.290	0,05%
NHT	76.926	0,10%
NOAR	37.168	0,05%
PANTANAL	395.109	0,51%
PASSAREDO	682.675	0,88%
PUMA AIR	79.448	0,10%
RICO	1.932	0,00%
SETE LINHAS AÉREAS	36.303	0,05%
SOL	5.399	0,01%
TAM	32.561.506	42,17%
TEAM	20.226	0,03%
TOTAL	122.082	0,16%
TRIP	2.719.017	3,52%
WEBJET	4.345.977	5,63%

Fonte: Anuário ANAC - 2010

Aplicamos em seguida dois conceitos diferentes de medida de concentração e obtivemos os resultados abaixo:

MEDIDAS ABSOLUTAS DE CONCENTRAÇÃO		
CR: 2 maiores	CR: 4 maiores	HHI
81,18%	91,57%	0,337678
ALTAMENTE CONCENTRADO	ALTAMENTE CONCENTRADO	ALTAMENTE CONCENTRADO

Fonte: Elaboração Própria.

Observamos, assim, que ao utilizarmos a taxa de concentração (CR) como parâmetro podemos inferir que existe uma grande concentração de mercado sobre as empresas TAM e GOL, já que as duas somadas correspondem a mais de 81% de todo o setor. Ao incluirmos Webjet e Azul a taxa de concentração passa para quase 92% do mercado reforçando a tese de que a indústria aérea brasileira constitui um oligopólio.

Ao aprofundarmos a análise para a medida de concentração Herfindahl-Hirschman Index (HHI) e considerando o variante americano do índice chegamos ao valor de 3376,78, assumindo que mercados com HHI acima de 1800 podem ser definidos como mercados altamente concentrados provamos nossa tese inicial de concentração.

Podemos, portanto, concluir que a partir dos indicadores de concentração analisados o mercado de transporte aéreo brasileiro é altamente concentrado, tendo as empresas Gol e TAM como firmas dominantes do setor.

### **III.2 – Barreiras de Saída no Setor de Aviação**

Depois de provada a estrutura oligopolizada do setor de transporte aéreo brasileiro, devemos partir nossa análise para as condições que garantiriam a contestabilidade deste mercado. Para isso nosso próximo passo será estudar a estrutura de custo de uma companhia aérea testando a hipótese de inexistência de custos de saída neste mercado.

Utilizaremos desta forma, as despesas operacionais da empresa GOL divulgadas em seu último relatório de trimestre como proxy das despesas assumidas pelas empresas aéreas como um todo:

<b>Despesas Operacionais</b>	<b>(R\$ MM)</b>	<b>(%)</b>
Combustível e Lubrificantes	-951,6	44,08%
Pessoal	-407,3	18,87%
Arrendamento das Aeronaves	-141,7	6,56%
Comerciais e Publicidade	-92,9	4,30%
Tarifas de Pouso e Decolagem	-142,2	6,59%
Prestação de Serviços	-123,3	5,71%
Material de Manutenção e Reparo	-180,2	8,35%
Outras Despesas	-119,7	5,54%
<b>Total de Custos e Despesas Operacionais</b>	<b>-2158,9</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Demonstração de Resultado Gol

**Combustível e lubrificantes:** Agem como redutores da receita. Quanto maior o número de vôos operados maior o gasto com este item. Portanto, não pode ser considerado um custo irrecuperável.

**Pessoal:** Este item pode ser considerado um custo variável, diretamente ligado ao volume produzido. Não configurando, desta forma, um sunk-cost.

**Arrendamento das Aeronaves:** No setor aéreo a expansão da frota é feita geralmente através de leasing de novas aeronaves, de maneira que após o fim do contrato a aeronave é devolvida. Importante ressaltar também a existência de um mercado secundário líquido.

**Comerciais e Publicidade:** A empresa analisada possui aproximadamente 5% de sua despesa operacional total neste item. A elevada parcela empregada demonstra a elevada importância desta despesa para operação da companhia. Sendo assim, ao considerarmos os benefícios do marketing empresarial um ativo intangível com difícil valor de revenda devemos considerar esta despesa como uma despesa irrecuperável.

**Tarifas de Pouso de Decolagem:** Custo variável ligado diretamente ao número de vôos da companhia. Não podendo, portanto, ser considerado um sunk-cost.

**Custos com Prestação de Serviços:** Despesas com serviço de rampa, handling, serviço de coleta, redespacho e outras. Em sua maioria ligadas ao volume operacional, não devendo, portanto, ser classificadas como irrecuperáveis.

**Depreciação e Amortização:** Expressa o custo da atividade. Quanto mais depreciada a frota maior o ágio que será cobrado no momento da venda. As despesas com depreciação e amortização são, dessa maneira, irrecuperáveis.

**Outras despesas:** Individualmente muito pouco relevantes para serem consideradas em nosso estudo.

Após a análise da estrutura de custo da companhia Gol podemos inferir que apesar de grande parte de seus custos serem recuperáveis existem sunk-costs que impedem a entrada empresas que desejem aproveitar uma oportunidade de lucro extraordinário neste mercado.

Abaixo a estrutura de custos de outra empresa líder de mercado; a TAM:

<b>Despesas Operacionais</b>	<b>(R\$ MM)</b>	<b>(%)</b>
Pessoal	-698,02	27,34%
Combustível	-1266,60	49,60%
Depreciação e Amortização	-195,21	7,64%
Manutenção e Reparos	-139,13	5,45%
Seguro de Aeronaves	-9,77	0,38%
Tarifas de Decolagem, Pouso e Navegação	-198,74	7,78%
Arrendamento de Aeronaves	-126,42	4,95%
Serviços de Terceiros	-224,37	8,79%
Vendas e Marketing	-157,44	6,17%
Outros	-235,86	9,24%
<b>Total de Custos e Despesas Operacionais</b>	<b>-2553,53</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Relatório de Resultado TAM

Como pode ser visto acima ambas as empresas possuem despesas operacionais bastante semelhantes, corroborando a nossa análise.

Ainda devemos considerar os investimentos na formação da estrutura de operação. Neste quesito destaca-se o papel do estado como fornecedor de grande parte desta estrutura. Investimentos aeroportuários são em grande parte assumidos pela esfera federal, inclusive, os

locais de armazenagem<sup>3</sup> são infra-estruturas montadas pelo governo e alugadas às companhias aéreas.

Existe, no entanto, a necessidade de um grande investimento inicial para o início de operação. Companhias aéreas operam em grande escala, demandando uma extensa e moderna frota de aeronaves, pessoal qualificado, serviços de atendimento ao cliente, entre outros.

Assim, podemos concluir que, ao analisarmos a estrutura de custos que um possível entrante terá que incorrer caso decida entrar no mercado de transporte aéreo brasileiro devemos nos atentar para o alto investimento inicial demandado e para os custos irre recuperáveis inerentes a operação. Dessa forma, práticas de aproveitamento de lucro temporário como o hit-and-run tornam-se inviáveis sob o ponto de vista da análise de custos de saída.

### **III.3 – Barreiras a Entrada no Mercado Aéreo**

#### **a) Barreiras Institucionais.**

Barreiras institucionais podem ser definidas como as barreiras de âmbito legal que dificultam a entrada de concorrentes potenciais em uma determinada indústria.

No setor de aviação brasileiro existe grande dificuldade burocrática para a obtenção de licenças de operação. Uma nova empresa que deseje iniciar suas operações deverá despende tempo e elevados honorários para conseguir aprovação dos órgãos reguladores. Assim, dessa forma, uma série de custos irre recuperáveis de transação e contrato.

Torna-se claro, portanto, a existência de uma importante barreira a entrada institucional para um possível entrante.

---

<sup>3</sup> Conhecidos como hangares

## b) Vantagem Absoluta de Custos

Uma empresa possuirá vantagem absoluta de custos sobre potenciais entrantes caso seus custos sejam menores em todos os possíveis pontos de produção.

Os principais determinantes segundo Furquim Azevedo para vantagem absoluta de custos são:

- (i) Possuir acesso privilegiado a fontes de matéria-prima, economizando custos de transporte e logística;
- (ii) Possuir uma tecnologia superior à das empresas entrantes, seja por patente, seja pela aquisição de tecnologia no exercício de sua atividade; e
- (iii) Possuir uma rede de fornecedores e clientes, em que a relação estabelecida no longo prazo permite melhores condições de negociação.

Ao analisarmos as companhias aéreas sob estas óticas chegaremos aos seguintes resultados:

- A principal matéria-prima deste mercado é o combustível; uma commodity. Não possuindo sentido, dessa maneira, nenhuma vantagem de custo sobre este ponto específico.
- No setor aéreo brasileiro as tecnologias são amplamente difundidas, sendo as principais desenvolvedoras<sup>4</sup> totalmente independentes das companhias aéreas prestadoras de serviço
- Os principais fornecedores do setor - empresas de combustível e desenvolvedoras de aeronaves – são firmas que atendem o mercado como um todo. Não possuindo, dessa forma, relações de exclusividade com qualquer companhia em especial.

Além disso, o mercado de transporte aéreo brasileiro, como pode ser visto no segundo capítulo deste estudo sempre foi marcado pela substituição de empresas tradicionais atrasadas por novas companhias mais avançadas e eficientes.

---

<sup>4</sup> São elas: Boeing, Embraer e Airbus



Sendo assim, as empresas já estabelecidas no setor não possuem nenhuma vantagem absoluta de custo significativa. Não constituindo, desta forma, uma barreira a entrada de novos competidores.

#### c) Diferenciação de Produto

Esta terceira fonte de barreira à entrada refere-se ao modo pelo qual o consumidor percebe o produto das empresas estabelecidas vis-à-vis o de empresas entrantes. A preferência do consumidor por determinada marca possibilita um prêmio de preço sobre o custo marginal e dificulta a entrada de novos competidores.

Como já vimos às duas empresas líderes de mercado, TAM e GOL, gastam aproximadamente 5% do total de seu total de despesas em propaganda e marketing.

A TRIP também entre as cinco maiores empresas operando no setor segundo o jornal Valor Econômico: “A elevação das despesas com publicidade e propaganda que, apenas no 4T10 registraram a cifra de R\$ 6 milhões, demonstram o empenho da TRIP em consolidar sua marca no mercado doméstico”

Podemos notar a existência de um esforço muito grande entre as principais empresas operando no mercado de transporte aéreo brasileiro no sentido de consolidar sua marca através pesados gastos em propaganda e marketing. Esses gastos, por sua vez, criam uma reputação que garante a fidelização do consumidor e acaba por promover a diferenciação do produto sob o olhar de mercado. Em igualdade de condições o consumidor irá preferir a companhia pela qual ele possui mais informação.

Assim, conclui-se que os pesados gastos necessários para consolidação da marca somados a reputação das empresas já estabelecidas constitui um importante entrave a entrada de novas empresas; uma barreira de diferenciação de produto.

### **III.4 – Viabilização da Teoria de Mercados Contestáveis sobre o Setor de Transporte Aéreo Brasileiro**

Tendo analisado os de índices de concentração e as condições de entrada e de saída do setor de aviação no Brasil podemos chegar às seguintes conclusões:

- (i) Trata-se de um mercado altamente concentrado, caracterizado como um oligopólio liderado pelas companhias TAM e Gol;
- (ii) Trata-se de um setor com altas exigências de capital e com custos irrecuperáveis inerentes a sua operação;
- (iii) Trata-se, por último, de um mercado com barreiras institucionais e de diferenciação de produto.

Desta maneira, situações do tipo hit-and-run característica fundamental de um mercado perfeitamente contestável, se tornam inviáveis. Oportunidades de lucros extraordinários poderão existir sem atrair novas entradas e, conseqüentemente, o setor de transporte aéreo brasileiro poderá cobrar um prêmio de preço sobre o custo marginal.

O setor estudado, portanto, não se trata de um mercado com perfeita alocação de ativos e maximização do bem estar social. As empresas poderão operar fora da fronteira de eficiência e cobrar preço de oligopólio.

### **III.5 – Competição inter-linhas, um caso especial.**

Até agora concentramos nossos esforços em estudar a concorrência dentro do setor de aviação brasileiro, considerando as empresas participantes do mercado e sua competição potencial inerente. Agora, no entanto, analisaremos um caso especial de concorrência no setor aéreo; a concorrência inter-linhas.

Suponhamos, assim, duas empresas operando em determinado mercado. A primeira empresa possui três aeronaves e voa na linha A. A segunda companhia, possui as mesmas três

aeronaves, mas voa na linha B. Ambas as empresas estão em perfeito equilíbrio. Imaginemos agora que ocorra um choque de demanda que eleve consistentemente a procura pela linha A e a primeira empresa decida elevar seu preço para melhorar sua margem de lucro. A segunda empresa, por sua vez, perceberá a oportunidade de lucros extraordinários na linha A e transferirá parte de sua frota para também atendê-la. A entrada da segunda empresa na linha A aumenta a concorrência nesse mercado específico o que acaba por diminuir o prêmio de preço presente.

Sendo assim, enquanto houver prêmio de preço entre linhas ambas as empresas realocarão sua frota de modo à melhor aproveitar esta oportunidade lucro. Desta forma, aumentos de preço em determinadas linhas acabarão por atrair novos competidores para estas, até que os preços voltem ao nível de mercado.

Ao contrário da competição entre firmas, a competição inter-linhas parece em um primeiro momento se enquadrar em uma situação de mercados perfeitamente contestáveis. Precisamos agora estudar os determinantes que provocam esta mudança.

Primeiro, os custos de saída inerentes a operação no setor de aviação são custos independentes a linha em que a companhia opere. Despesas com amortização e depreciação e gastos com propaganda e marketing serão os mesmos independente dos locais em que a companhia opere.

Em segundo lugar o elevado investimento inicial, notável entrave a entrada de competidores potenciais não são necessários em casos de mudança de linha. A companhia aérea já possui a matéria prima, o pessoal e as máquinas necessárias para atuar; a mudança de rota, portanto, não demandará novos investimentos significativos. Devemos, no entanto, fazer algumas ponderações, caso a firma opere rotas curtas e possua aeronaves, licenças e pessoal específicos para tal a inclusão de linhas mais longas demandará, sim, investimentos consideráveis.

Outra importante barreira presente no setor aéreo é a institucional. Uma companhia interessada em começar a operar uma nova rota, não necessitará do tempo e dos custos presentes na fundação de uma nova empresa e essa agilidade acabará por facilitar mudanças de linhas.

Por último, os elevados gastos direcionados na promoção da marca e da reputação de uma firma do setor de aviação, poderão ser aproveitados independente da rota em que operem, conquanto que estas despesas sejam realizadas em nível nacional.

Concluimos, assim, que os entraves antes presentes na competição entre firmas do setor de transporte aéreo são relaxados quando aplicados na competição entre linhas. Sendo assim, acreditamos na existência de perfeita contestabilidade no caso estudado.

## CONCLUSÃO

A Teoria de Mercados Contestáveis formulada por Baumol em 1982 tem o objetivo de apresentar uma teoria unificada de Organização Industrial, abandonando a forte conotação empírica de seus precursores o autor busca a partir de uma rigorosa instrumentalização analítica explicar as condições de competição e mercado.

Um mercado é dito contestável se as firmas estabelecidas em dado mercado são vulneráveis à entrada do tipo hit and run. A partir deste enfoque, uma firma poderia aproveitar a possibilidade de ganhos extraordinários em dado mercado, antes que as empresas estabelecidas alterem seus preços e a partir do momento que o façam a empresa entrante possa deixar este mercado sem incorrer em qualquer custo.

Desta forma, na análise proposta por Baumol à estrutura industrial não é determinada endogenamente apenas pelas variáveis preço e produção, também devendo ser considerada a competição potencial. Assim, no caso de perfeita contestabilidade, mesmo em situações de alta concentração de mercado não há espaço para a realização de lucros extraordinários, de maneira que a máxima eficiência em termos de bem estar social não é atributo exclusivo das estruturas competitivas neoclássicas, podendo, também, ser vistas em condição de oligopólio e, até mesmo, monopólio.

O estudo apresentado procura testar a aplicabilidade desta teoria dentro do setor de transporte aéreo brasileiro. Antes, entretanto, apresenta a evolução do setor sob um enfoque microeconômico com objetivo de contextualizar as condições competitivas do mercado analisado ao longo do tempo.

Conclui-se, que o processo evolutivo do setor pode ser dividido em quatro fases bem características.

A primeira marcada pela implementação do sistema aéreo em 1927, seu tímido crescimento das décadas de 1930 e 1940, e pela explosão de 1950, impulsionada pelo processo de abertura econômica vivido no período e pela expansão da oferta decorrente dos excedentes de guerra.

A segunda, por sua vez, caracterizada pela crise da década de 1960, decorrente da forte concorrência criada nos anos anteriores e intensificada pelos altos custos de manutenção e

pela instabilidade econômica e política da época, e pelo novo modelo de regulação da década de 1970 marcado por barreiras legais a entrada e regulação de preços.

A terceira fase exposta neste trabalho consiste na crise da década de 1980 explicada, principalmente, pelo contraponto entre excesso de capacidade instalada no setor e desaquecimento da demanda em virtude da alta instabilidade político-econômica do período.

Por último, a quarta fase do setor de transporte aéreo brasileiro, é marcada pela liberalização e recuperação do setor entre os anos 1990 e 2010. Neste período surge uma nova modalidade de competição, introduzida primeiro pela entrada da GOL em 2001 e intensificada pela Azul em 2009, as empresas mudam a estratégia adotada para atrair novos consumidores utilizando-se dos sistemas low cost e low fare reduzem os preços das passagens e facilitam sua compra.

A análise proposta neste trabalho é atingida no último capítulo, em que após o estudo individual da Teoria de Mercados Contestáveis no primeiro capítulo e da evolução do setor de transporte aéreo no segundo, passamos para uma investigação detalhada da aplicabilidade da teoria apresentada dentro do setor de aviação brasileiro.

Primeiro, a partir dos estudos dos índices de concentração do mercado analisado, da estrutura de custos das empresas dominantes e das barreiras a entrada presente no setor testamos a tese proposta no mercado como um todo considerando a competição potencial existente. Sendo assim, chegamos às seguintes conclusões:

- O setor de transporte aéreo brasileiro trata-se de um mercado altamente concentrado, caracterizado como um oligopólio liderado pelas empresas TAM e Gol;
- Trata-se, também, de com alta necessidade de capital inicial e com custos de saída inerentes a sua operação;
- Por último, trata-se de um mercado em que as barreiras a entrada de origem institucional e de diferenciação de produto estão presentes.

Desta forma, utilizando os conceitos apresentados nesta monografia podemos concluir que a teoria de mercados contestáveis considerando a competição potencial inerente ao mercado não possui aplicabilidade dentro do setor de transporte aéreo brasileiro,

No último item deste trabalho concluímos, entretanto, apresentando uma situação alternativa, a competição entre linhas. Nesta, apenas empresas estabelecidas são consideradas, de maneira que as barreiras de entrada e saída antes presentes são eliminadas e o a aplicabilidade da teoria proposta por Baumol é verificada.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMOL, W.J; PANZAR, J. C.; WILLIG, R.D. **Contestable Markets and The Theory of Structure**. EUA, 1982.

SIFFERT, N.F.F. **O Complexo Citrícolo Brasileiro: Um Enfoque a partir da Teoria dos Mercados Contestáveis**. Rio de Janeiro: UFRJ/IE, 1991.

GUIMARÃES, E. A. **Organização Industrial: a necessidade de uma teoria**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa e Planejamento Econômico, 1979.

BAILEY, E. **Forewood**. Baumol *et alli*, EUA, 1982.

SCHERER, F. M. & ROSS, D. **Industrial Market Structure and Economic Performance**. EUA: Houghton Mifflin Company, 1990.

SONINO, G. **Depois da turbulência: a aviação comercial brasileira aprende com suas crises**. São Paulo: AVPAR, 1995.

CASTRO, N; LARNY, P. **Desregulamentação do setor de transporte: o subsector de transporte aéreo de passageiros**. Texto para discussão n.319. Brasília: IPEA, 1993.

FERREIRA, N.S; OLIVEIRA, A.V.M. **Discussão das Abordagens Teóricas na Investigação de Práticas de Concorrência Predatória no Transporte Aéreo**. São José dos Campos, 2007.

MALAGUTTI, A. O. **Evolução da Aviação Civil no Brasil**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2001.

BIELSCHOWSKY, P; CUSTÓDIO, M. C. **A Evolução do Setor de Transporte Aéreo Brasileiro**. Revista Eletrônica Novo Enfoque v.13,n.13, 2011.

ANAC. **Anuário do Transporte Aéreo 2010**. Disponível em: <http://www.anac.gov.br/>. Acesso em: 14/05/2012.

BNDES. **Estudo do Setor de Transporte Aéreo do Brasil**. 2010. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/>. Acesso em: 22/05/2012.



GOL. **Relatório de Resultado 1º Trimestre de 2012**. 2012. Disponível em:  
<http://www.voegol.com.br/>. Acesso em 05/06/2012.

TAM. **Relatório de Resultado 1º Trimestre de 2012**. 2012. Disponível em:  
<http://www.tam.com.br/>. Acesso em 05/06/2012.

FERGUNSON, C.E. **Microeconomic Theory**.

AZEVEDO, P.F. **Manual de Economia da USP, cap.8**. São Paulo: USP.

CAVES, R. **Estrutura Industrial Americana**. EUA: Universidade de Harvard Press.

